



Comune di Castel Ivano

Sede legale: Piazza del Municipio, 12 – Strigno 38059 Castel Ivano (TN)

RISCHI LEGATI ALL'AMBIENTE NEL QUALE VENGONO S VOLTE LE LAVORAZIONI

Attività boschiva svolta da privati cittadini durante il taglio e l'allestimento della legna da ardere

Aggiornato al

26.11.2025

INDICE

<u>1. PREMESSA.....</u>	<u>2</u>
<u>2. ELEMENTI GENERALI</u>	<u>3</u>
<u>2.1. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA</u>	<u>3</u>
<u>2.2. INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO</u>	<u>3</u>
<u>3. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI PERICOLI LEGATI ALL'AMBIENTE DI LAVORO</u>	<u>4</u>
<u>3.1. VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE</u>	<u>4</u>
<u>4. SEGNALETICA DI SICUREZZA.....</u>	<u>10</u>
<u>4.1. SEGNALAZIONE DELL'UTILIZZAZIONE FORESTALE</u>	<u>10</u>
<u>4.2. COMUNICAZIONE VERBALE</u>	<u>11</u>
<u>4.2.1. REGOLE DI IMPIEGO</u>	<u>11</u>
<u>4.3. SEGNALI GESTUALI</u>	<u>11</u>
<u>4.3.1. GESTI CONVENZIONALI.....</u>	<u>11</u>
<u>4.4. SEGNALI GESTUALI DI SOCCORSO</u>	<u>13</u>
<u>5. PROCEDURE DI GESTIONE DELL'EMERGENZA</u>	<u>14</u>
<u>5.1. LA GESTIONE DELL'EMERGENZA IN LUOGHI ISOLATI.....</u>	<u>14</u>
<u>5.2. LA LOCALIZZAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO</u>	<u>14</u>
<u>5.3. VERIFICA DELLA COPERTURA TELEFONICA.....</u>	<u>15</u>
<u>5.4. NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA.....</u>	<u>15</u>
<u>5.5. PROCEDURA PER LA CHIAMATA DI EMERGENZA</u>	<u>15</u>
<u>5.6. APPLICAZIONE "112 WHERE ARE U"</u>	<u>16</u>

1. PREMESSA

Il presente documento è redatto per informare il privato cittadino che effettua attività di taglio legna / esbosco presso le utilizzazioni forestali di proprietà comunale sui principali rischi presenti presso tali aree. Vengono inoltre riportate le principali metodologie di segnalazione / segregazione di tali aree (cartelli, nastri ecc.) oltre che indicate le principali regole di comunicazione verbale e di gestione dell'emergenza da adottare all'interno delle utilizzazioni forestali.

Non vengono invece riportati i rischi intrinseci e generati dall'attività boschiva effettuata dal privato cittadino. Per le corrette modalità operative da attuare si rimanda a quanto indicato nella specifica informativa allegata al presente documento.

L'attività svolta dal privato cittadino non si configura come attività lavorativa soggetta al D.Lgs. 81/2008; il Comune predispone il presente documento per informare i cittadini al fine di fornire loro delle linee guida per lo svolgimento in sicurezza della propria attività. Tali linee guida non risultano obbligatorie ma viene caldamente consigliata la loro applicazione.

2. ELEMENTI GENERALI

2.1. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ SVOLTA

Attività:	Attività boschiva svolta da privati cittadini durante il taglio e l'allestimento della legna da ardere
------------------	--

2.2. INDIVIDUAZIONE DEI LUOGHI DI LAVORO

Comune:	Castel Ivano (TN)
Località:	MINAO
Particelle Fondiarie (pp.ff.):	p.f. 1916/1 comune catastale Scurelle
Quota:	600 metri s.l.m.
Latitudine:	46°085582 N
Longitudine:	11°506402 E
Descrizione dell'ambiente di lavoro:	L'area lavorativa, sita presso il Comune di Castel Ivano, è inserita in un ambiente naturale di montagna, caratterizzato da pendici accidentate, anche ripide e scivolose. L'ambiente è interessato da condizioni climatiche diverse a seconda della stagione e degli agenti atmosferici e possono risultare sfavorevoli. Nell'area lavorativa possono essere presenti diverse specie animali e vegetali. La zona è in condizioni di isolamento e lontana da centri abitati.
Accessibilità dell'utilizzazione forestale:	L'accesso all'area è garantito da strada forestale bianca
Aree per lo stoccaggio del legname:	Non presenti.
Limitazioni stagionali:	Nel periodo invernale l'area può essere oggetto di abbondanti nevicate e temperature estreme.
Attività terze interferenti:	L'area è interessata da diversi sentieri montani e/o strade forestali. L'area può essere usufruita quindi da escursionisti, raccoglitori di funghi, ciclisti, cacciatori.

3. INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEI PERICOLI LEGATI ALL'AMBIENTE DI LAVORO

Nel presente capitolo vengono riportati i rischi presenti all'interno dell'utilizzazione forestale. Nei capitoli successivi sarà analizzato per ciascun rischio le relative misure preventive e protettive atte a ridurlo.

TIPOLOGIA DI RISCHIO
Scivolamento, inciampi e cadute
Caduta dall'alto
Caduta di materiale dall'alto
Investimento
Folgorazione da scarica atmosferica
Lavoro in luoghi isolati
Microclima sfavorevole
Reazione allergica - anafilassi durante l'attività lavorativa
Aggressione, calci, morsi, punture, schiacciamento da interazione con animali selvatici
Rischio biologico
Seppellimento / schiacciamento (valanga, slavina, ecc.)
Illuminazione naturale
Rischi cutanei dovuti all'esposizione a radiazioni ottiche naturali (es insolazione, eritema, scottature, fotocheratite,...)
Rischi oculari dovuti all'esposizione a radiazioni ottiche naturali (es fotocongiuntivite,...)
Aggressione, calci, morsi, punture, schiacciamento da interazione con animali selvatici
Rischio biologico

3.1. VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE

Scivolamenti, inciampi e cadute
Misure di prevenzione e protezione
Porre attenzione nell'esecuzione di lavori in ambienti esterni, in prossimità di scarpate, rampe, luoghi che non presentano protezioni contro le cadute.
Porre attenzione nel transito e/o nell'effettuazione di attività su pavimentazioni inclinate in particolare se presentano pavimentazione sdruciolata (ad esempio erba bagnata).
Prestare particolare attenzione alla conformazione del terreno, in particolare, alla presenza di dislivelli, forti pendenze del terreno e ostacoli naturali.
Non avvicinarsi e aggirare le posizioni esposte al rischio di caduta dall'alto (salti rocciosi, massi, tratti scoscesi, ecc.).
Evitare di salire su tronchi o su sassi qualora bagnati.
Definizione delle aree di stoccaggio dei residui da lavorazione, poste possibilmente al di fuori delle aree di transito all'interno dei luoghi di lavoro.
Valutare la necessità di sospendere i lavori dalle zone più ripide e/o accidentate in caso di terreno molto scivoloso perché innevato, gelato o bagnato (ad esempio a causa di piogge prolungate).

Caduta dall'alto
Misure di prevenzione e protezione
È fatto divieto di sporgersi o compiere azioni non adeguate in luoghi con pericolo di caduta.
Lo svolgimento dell'attività può comportare l'esposizione ad un rischio ambientale di caduta dall'alto (da cigli, scarpate, dirupi, ecc.). Occorre quindi prestare attenzione, operando ad una distanza di sicurezza. Qualora ciò non sia possibile, occorre predisporre specifiche misure per evitare il rischio di caduta dall'alto (ad esempio dispositivi anticaduta).

Caduta di materiale dall'alto
Misure di prevenzione e protezione
Divieto di transitare al di sotto di eventuali carichi sospesi o nelle immediate vicinanze degli stessi.
Prima dell'abbattimento verificare la possibilità che durante la caduta della pianta non si abbia la caduta di rami della stessa e/o caduta di rami di piante limitrofe. Adozione di idonee misure di protezione/prevenzione.
Divieto di passare al di sotto di piante pericolanti. Aggirare sempre le stesse.
Verificare la necessità di sospensione dei lavori in caso di mal tempo (es. vento forte con caduta rami, alberi).
Divieto di sostare al di sotto di vegetazione, ecc. ove è possibile il distacco improvviso di neve/ghiaccio.

Investimento
Misure di prevenzione e protezione
Porre attenzione durante il transito in luoghi ove sussiste un rischio di investimento.
Mantenersi a distanza di sicurezza da eventuali veicoli in manovra.
Segnalare sempre la propria presenza ai conduttori dei veicoli.
Rispetto delle misure comportamentali previste dal codice della strada.
Mantenersi a distanza di sicurezza da eventuali veicoli presenti considerando anche le operazioni lavorative che vengono svolte.
Divieto di compiere azioni inadeguate durante l'attività lavorativa in prossimità di macchine semoventi, quali ad esempio:
- correre, saltare, ecc.;
- non segnalare al lavoratore eventuali movimenti e/o azioni che si intendono svolgere;
- richiedere all'operatore di effettuare azioni e/o manovre non consentite dal costruttore del mezzo.
Delimitazione e segnalazione dell'area di lavoro attraverso misure di segregazione o segnalazione (es. delimitazioni con nastro colorato, posizionamento segnaletica, ecc.).
Utilizzo di apposito giubbotto ad alta visibilità per le lavorazioni esposte a rischio di investimento.

Folgorazione da scarica atmosferica
Misure di prevenzione e protezione
In caso di temporali, abbandonare immediatamente gli ambienti esterni e rifugiarsi in automezzi.
In caso di fulmini associati a temporali, qualora ci si trovi in ambiente esterno occorre:
- evitare il contatto con oggetti dotati di buona conduttività elettrica;

Folgorazione da scarica atmosferica
Misure di prevenzione e protezione
<ul style="list-style-type: none">- ripararsi in un veicolo;- evitare di sostare in ambienti aperti; <p>qualora non vi siano veicoli in prossimità dell'area è necessario:</p> <ul style="list-style-type: none">- togliersi di dosso oggetti metallici (anelli, collane, orecchini e monili che in genere possono causare bruciature);- restare lontano dai tralicci dell'alta tensione, attraverso i quali i fulmini, attirati dai cavi elettrici, rischiano di scaricarsi a terra;- scendere di quota, evitando in particolare la permanenza su percorsi particolarmente esposti, come creste o vette;- cercare se possibile riparo all'interno di una grotta, lontano dalla soglia e dalle pareti della stessa, o di una costruzione in muratura / legno.

Lavoro in luoghi isolati
Misure di prevenzione e protezione
Prima di cominciare le lavorazioni in una determinata area, è necessario verificare sempre la disponibilità di campo telefonico. Qualora lo stesso non sia disponibile è necessario individuare il punto più vicino ove è presente il campo, al fine di conoscere tale area in caso di necessità.
Prima dell'inizio dei lavori in luoghi non facilmente identificabili mediante riferimenti topografici (quali possono essere vie, edifici o simili), localizzare l'area nella quale si andrà ad operare: ad esempio rilevando le coordinate GPS di latitudine e longitudine e/o apprendendo nomi di località, baite, malghe, valli, cime, e di qualsiasi altra identificazione che può essere utile a restringere un'area di ricerca.
Conoscenza geografica delle zone nelle quali si va ad operare e di ogni altra informazione utile per la localizzazione.
Lavorare in bosco con indumenti sgargianti per essere più visibili..
Qualora risulti necessario richiamare l'attenzione di un elicottero, posizionarsi in piedi e con le braccia a "Y".


Microclima sfavorevole
Misure di prevenzione e protezione
Utilizzo di indumenti adeguati a seconda della stagione e delle condizioni meteorologiche.
Interrompere l'attività lavorativa in caso di condizioni meteorologiche avverse (neve, temporale, grandine, ecc..), qualora si sia esposti direttamente alle intemperie. Attendere la conclusione di tali eventi atmosferici prima di riprendere l'attività.
Uso di abbigliamento adatto: impermeabile e che asciuga velocemente (caldo e traspirante in caso di neve/pioggia, fresco e traspirante in caso di sole).

Reazione allergica – anafilassi durante l'attività lavorativa
Misure di prevenzione e protezione
In caso di comprovata allergia che possa scatenare reazioni medio/lievi tenere sempre a disposizione i farmaci da utilizzare in caso di shock anafilattico.
Contestualmente all'accertamento dello stato di anafilassi (grave reazione allergica a rapida comparsa e che può causare la morte) allertare immediatamente il servizio di soccorso e allarme sanitario.
Non avvicinarsi a piante infestate / processionaria / nidi / vespe.
Coprire, per quanto possibile il corpo con indumenti protettivi.
Utilizzo, qualora necessario, di prodotti repellenti contro gli insetti (da usare se necessario in particolare sulle parti scoperte).
Divieto di distruggere nidi.

Aggressione, calci, morsi, punture, schiacciamento da interazione con animali selvatici
Misure di prevenzione e protezione
Informarsi preventivamente in merito alla tipologia di fauna presente all'interno dei boschi, delle sue caratteristiche, dei possibili rischi per l'uomo e delle relative misure di prevenzione e/o protezione da attuare in caso di un incontro ravvicinato con la stessa.
Comunicare immediatamente alle persone di competenza (esempio corpo forestale) eventuali comportamenti aggressivi degli animali selvatici.
Qualora si avvistino animali selvatici, evitare di entrare in contatto con gli stessi.
Divieto di raccogliere / manipolare / catturare / curare animali presenti (es. vipere, volpi, ecc.). In caso di necessità o pericolo avvisare gli addetti del Corpo Forestale.
In caso di avvistamenti/ incontri ravvicinati con orsi occorre:
- manifestare la nostra presenza cercando di essere sentiti dall'orso, in modo da non coglierlo di sorpresa;
- in caso di avvistamento di un orso non avvicinarsi allo stesso e/o non recare disturbo allo stesso (a esempio tirandogli sassi e/o altri oggetti);
- divieto di dar da mangiare all'orso;
- non avvicinarsi mai ai cuccioli di orso;
- non lasciare resti di cibo e altri rifiuti organici nel bosco e nelle sue vicinanze;
- Quando scorgiamo un orso a distanza, torniamo indietro lungo la via da cui siamo arrivati (indietreggiare lentamente senza urlare e senza fare movimenti bruschi) dando così all'orso lo spazio necessario per proseguire il suo percorso. Non scappare. Rifugiarsi appena possibile all'interno dei veicoli / macchine operatrici.
In caso di attacco da parte dell'orso, non reagire. Stare fermi o distendersi lentamente a terra a faccia in giù mettendo le mani sul collo / faccia per proteggerci finché l'orso termina l'attacco. Prima di rialzarci, verificare che l'orso non sia più nei paraggi. Non cercare di arrampicarsi sugli alberi e/o correre almeno che non si sia in grado di raggiungere un posto sicuro (ad esempio all'interno dei veicoli / macchine operatrici) in pochi passi.
Nell'eventualità in cui si dovesse incontrare un lupo :
- evitare di mettersi a correre;
- in caso di avvistamento di un lupo non avvicinarsi allo stesso e/o non recare disturbo allo stesso (a esempio tirandogli sassi e/o altri oggetti);
- non girarsi per sfuggire al lupo, ma continuare a mantenerlo di fronte. Se c'è un'altra persona e si incontra più di un lupo, mettersi schiena contro schiena e prendere lentamente le distanze dai lupi;
- ritirarsi lentamente, sempre guardando in direzione del lupo;
- se un lupo dovesse attaccare, rannicchiarsi a terra e difendersi con qualunque cosa a disposizione (rocce, bastoni o altro);

Aggressione, calci, morsi, punture, schiacciamento da interazione con animali selvatici											
Misure di prevenzione e protezione											
<ul style="list-style-type: none"> - se possibile ripararsi in una struttura chiusa, in un automezzo. - in caso di estrema necessità, rifugiarsi su un albero. 											
Divieto di nutrire i lupi e non abbandonare cibo nell'area, se frequentata da lupi.											
Durante le soste evitare di sedersi direttamente sul terreno o sulle rocce, verificare preventivamente l'assenza di insetti velenosi, ragni o vipere.											
Divieto di toccare a mani nude la processionaria. In caso di necessità dovuto al contatto diretto con la stessa, rivolgersi quanto prima ad una struttura sanitaria.											
Mosso di zecche:											
Indossare un abbigliamento appropriato che copra il più possibile il corpo, indossando pantaloni lunghi, maglie a maniche lunghe infilate nei pantaloni, gonne e scarpe alte chiuse alla caviglia. E' preferibile che tali indumenti siano di colore chiaro.											
Al rientro dall'attività lavorativa esaminare attentamente tutto il proprio corpo, in particolare nelle zone dove la cute è più sottile.											
Non toccare mai la zecca a mani nude. Indossare sempre appositi guanti.											
Procedere alla rimozione "a secco", senza utilizzo di alcol, smalti, olii e altre sostanze, ma esclusivamente mediante una pinzetta. Agire delicatamente sul parassita, evitando strappi. In caso di difficoltà nella rimozione o in caso di rimozione non corretta (ad esempio testa rimasta sotto cute) chiedere consulto presso una struttura sanitaria.											
Mantenere sotto osservazione la zona del morso e il proprio stato di salute per 30-40 giorni a seguito del morso.											
Chiedere consulto ad una struttura sanitaria nel caso in cui compaiano sintomi similinflenzali, infezioni cutanee, arrossamenti in espansione, dolori muscoloarticolari, sintomi neurologici (paralisi, cefalea,...)											
Esposizione ad agenti biologici											
Misure di prevenzione e protezione											
Porre attenzione ad eventuali schegge o spine che possono penetrare il corpo. Provvedere all'immediata disinfezione in caso di penetrazione. Se vi sia il ragionevole dubbio di presenza di infezione (ad esempio area della puntura arrossita, gonfia) e/o sopraggiungere di febbre, recarsi al pronto soccorso più vicino.											
Divieto di toccare carcasse di animali morti e/o feriti.											
Seppellimento / schiacciamento (valanga, slavina, ecc.)											
Misure di prevenzione e protezione											
Evitare di svolgere lavorazioni in luoghi con pericoli di valanghe-slavine. Consultazione preventiva del bollettino valanghe emesso dagli organi preposti (esempio meteo-trentino – protezione civile). Divieto di operare in zone ove il rischio risulta superiore o uguale al moderato.											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Icona</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Stabilità del manto nevoso</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">Probabilità di distacco di valanghe</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">   </td><td style="text-align: center; padding: 5px;">Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">Sono da aspettarsi molte grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.</td></tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">   </td><td style="text-align: center; padding: 5px;">Il manto nevoso è debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi</td><td style="text-align: center; padding: 5px;">Il distacco è probabile già con debole sovraccarico** su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza, e talvolta anche grandi valanghe</td></tr> </tbody> </table>			Icona	Stabilità del manto nevoso	Probabilità di distacco di valanghe	 	Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi molte grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.	 	Il manto nevoso è debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi	Il distacco è probabile già con debole sovraccarico** su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza, e talvolta anche grandi valanghe
Icona	Stabilità del manto nevoso	Probabilità di distacco di valanghe									
 	Il manto nevoso è in generale debolmente consolidato e per lo più instabile.	Sono da aspettarsi molte grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.									
 	Il manto nevoso è debolmente consolidato sulla maggior parte dei pendii ripidi	Il distacco è probabile già con debole sovraccarico** su molti pendii ripidi. In alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza, e talvolta anche grandi valanghe									

Seppellimento / schiacciamento (valanga, slavina, ecc.)		
Misure di prevenzione e protezione		
3 MARCATO 	Il manto nevoso presenta un consolidamento su molti pendii ripidi* da moderato a debole	Il distacco è possibile con un debole sovraccarico** soprattutto sui pendii ripidi* indicati. In alcune situazioni sono possibili alcuni valanghe spontanee di media grandezza e in singoli casi anche grandi valanghe
2 MODERATO 	Il manto nevoso è moderatamente consolidato su alcuni pendii ripidi*, per il resto è ben consolidato	Il distacco è possibile soprattutto con un forte sovraccarico** sui pendii ripidi* indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee
1 DEBOLE 	Il manto nevoso è in generale ben consolidato e stabile	Il distacco è generalmente possibile soltanto con un forte sovraccarico** su isolati punti sul terreno ripido estremo. Sono possibili solo scaricamenti e piccole valanghe spontanee
Note:		
* Nel bollettino valanghe vengono generalmente descritti in modo più dettagliato (quote, esposizione, forma del terreno).		
<ul style="list-style-type: none"> - Terreno moderatamente ripido: Pendii con inclinazione sotto di 30 gradi circa - Pendii ripidi: pendii con inclinazione superiore ai 30 gradi circa - Terreno ripido estremo: pendii con caratteristiche sfavorevoli per quel che concerne l'inclinazione (in gran parte con inclinazione superiore a ca. 40 gradi), la forma del terreno, la vicinanza alle creste e la rugosità del suolo. 		
** Sovraccarico:		
<ul style="list-style-type: none"> - forte (ad es. gruppo compatto di sciatori, mezzo battipista, uso di esplosivo); - debole (ad. es. singolo sciatore, escursionista senza sci). 		
Evitare di lavorare a valle di zone dissestate (salvo l'adozione di idonee misure di prevenzione e protezione).		

Illuminazione naturale		
Misure di prevenzione e protezione		
Aree caratterizzate dall'assenza di illuminazione artificiale. Evitare di lavorare in assenza di luce naturale.		
Installazione sulle attrezzature di lavoro di apposite illuminazioni artificiali atte a sopprimere ad un'eventuale carenza di luce naturale.		

Rischi cutanei dovuti all'esposizione a radiazioni ottiche naturali (insolazione, eritema, scottature, fotoquerite, ...)		
Misure di prevenzione e protezione		
Evitare di sostare a lungo su o in prossimità di superfici particolarmente riflettenti (neve, ghiaccio, sabbia,...)		
Utilizzare abiti coprenti, in particolare pantaloni lunghi e maglie a maniche lunghe.		
Evitare l'esposizione prolungata ai raggi solari senza aver adottato adeguate misure protettive (es. creme).		

Rischi oculari dovuti all'esposizione a radiazioni ottiche naturali (fotocongiuntivite, ...)
Misure di prevenzione e protezione
Evitare di sostare a lungo su o in prossimità di superfici particolarmente riflettenti (neve, ghiaccio, sabbia,...)
Evitare l'esposizione prolungata ai raggi solari senza aver adottato adeguate misure protettive.

4. SEGNALETICA DI SICUREZZA

4.1. SEGNALAZIONE DELL'UTILIZZAZIONE FORESTALE

Deve essere apposta idonea segnaletica nelle aree interessate ai lavori. Per quanto riguarda la delimitazione, qualora risulti tecnicamente impossibile delimitare l'intera area di lavoro, si fa presente che l'adozione di un nastro colorato conforme all'utilizzo possa essere utilizzato in analogia con quanto adottato in opere cantieristiche. Si ricorda che aree particolarmente pericolose quali, ad esempio, scavi, aree adibite a deposito, ecc., dovranno comunque essere interamente delimitate e segregate.

Sugli accessi alle aree interessate ai lavori (es. sentieri, strade, mulattiere, ecc., sia carrabili che pedonabili, e in ogni altro punto dal quale si può ragionevolmente prevedere l'accesso) deve essere esposta la segnaletica di divieto di accesso e avvertimento di pericolo (sistema visivo più immediato per segnalare agli escursionisti e alle altre persone non addette ai lavori di non accedere e di porre la massima attenzione), oltre all'interdizione del passaggio.

Si riportano qui di seguito degli esempi di segnaletica e di modalità di delimitazione dell'area che devono essere presenti:



Esempi di segnaletica da posizionare sugli accessi principali



Esempi di segnaletica da posizionare a intervalli predefiniti lungo il perimetro del cantiere / utilizzazione

4.2. **COMUNICAZIONE VERBALE**

La comunicazione verbale s'instaura fra un parlante o un emettitore e uno o più ascoltatori, in forma di testi brevi, di frasi, di gruppi di parole o di parole isolate, eventualmente in codice. I messaggi verbali devono essere il più possibile brevi, semplici e chiari; la capacità verbale del parlante e le facoltà uditive di chi ascolta devono essere sufficienti per garantire una comunicazione verbale sicura.

La comunicazione verbale può essere diretta (impiego della voce umana) o indiretta (voce umana o sintesi vocale diffusa da un mezzo appropriato).

4.2.1. **REGOLE DI IMPIEGO**

Le persone interessate devono conoscere bene il linguaggio utilizzato per essere in grado di pronunciare e comprendere correttamente il messaggio verbale e adottare, in funzione di esso, un comportamento adeguato nel campo della sicurezza e della salute.

Se la comunicazione verbale è impiegata in sostituzione o ad integrazione dei segnali gestuali, si dovrà far uso di parole chiave, come:

Parola chiave	Significato
Via	Per indicare che si è assunta la direzione dell'operazione
Alt	Per interrompere o terminare un movimento
Ferma	Per arrestare le operazioni
Solleva	Per far salire un carico
Abbassa	Per far scendere un carico
Avanti	
Indietro	
A destra	
A sinistra	
Attenzione	Se necessario, questi ordini andranno coordinati con codici gestuali corrispondenti
Presto	Per ordinare un alt o un arresto d'urgenza
	Per accelerare un movimento per motivi di sicurezza

4.3. **SEGNALI GESTUALI**

Un segnale gestuale deve essere preciso, semplice, ampio, facile da eseguire e da comprendere e nettamente distinto da un altro segnale gestuale.

L'impiego contemporaneo delle due braccia deve farsi in modo simmetrico e per un singolo segnale gestuale. I gesti impiegati, nel rispetto delle caratteristiche sopra indicate, potranno variare leggermente o essere più particolareggiati rispetto alle figurazioni sotto riportate, purché il significato e la comprensione siano per lo meno equivalenti.

Il segnalatore deve essere individuato agevolmente dall'operatore.

Il segnalatore deve indossare o impugnare uno o più elementi di riconoscimento adatti, come ad esempio giubbotto, casco, manicotti, bracciali, palette. Gli elementi di riconoscimento sono di colore vivo, preferibilmente unico, e riservato esclusivamente al segnalatore.

4.3.1. **GESTI CONVENZIONALI**

La serie dei gesti convenzionali che si riporta di seguito non pregiudica la possibilità di impiego di altri sistemi di codici applicabili a livello comunitario, in particolare in certi settori nei quali si usino le stesse manovre

Gesti generali		
INIZIO Attenzione Presa di comando	Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, i palmi delle mani sono rivolti in avanti	

Gesti generali		
INIZIO Attenzione Presa di comando	Il braccio destro è teso verso l'alto, con il palmo della mano destra rivolto in avanti	
FINE delle operazioni	Le due mani sono giunte all'altezza del petto	

Movimenti verticali		
SOLLEVARE	Il braccio destro, teso verso l'alto, con il palmo della mano destra rivolto in avanti descrive lentamente un cerchio	
ABBASSARE	Il braccio destro, teso verso il basso, con il palmo della mano destra rivolto verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	
DISTANZA VERTICALE	Le mani indicano la distanza	

Movimenti orizzontali		
AVANZARE	Entrambe le braccia sono ripiegate, i palmi delle mani rivolti all'interno; gli avam-bracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo	
RETROCEDERE	Entrambe le braccia piegate, i palmi delle mani rivolti in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che s'allontanano dal corpo	
A DESTRA rispetto al segnalatore	Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con il palmo della mano destra rivolto verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
A SINISTRA rispetto al segnalatore	Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con il palmo della mano sinistra rivolto verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
DISTANZA ORIZZONTALE	Le mani indicano la distanza	

<i>Pericolo</i>		
PERICOLO Alt o arresto di emergenza	Entrambe le braccia tese verso l'alto; i palmi delle mani rivolti in avanti	
MOVIMENTO RAPIDO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità	
MOVIMENTO LENTO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente	

4.4. SEGNALI GESTUALI DI SOCCORSO

Si raccomanda di individuare sempre, prima dell'inizio dei lavori, una o più aree alle quali l'elicottero può presumibilmente avvicinarsi. Tali aree dovranno essere possibilmente pianeggianti, solide, prive di ostacoli e di materiali che possono essere proiettabili.

Durante l'avvicinamento dell'elicottero sarà necessario segnalare chiaramente la propria presenza, ad esempio utilizzando oggetti (quali teli o indumenti) di colore sgargiante.

Si ricorda che il segnale per la richiesta di aiuto ad un elicottero deve essere svolto da una persona in piedi che tiene le braccia fisse alzate ad "Y".

<i>Segnali convenzionali per l'elicottero</i>	
 SI – SERVE SOCCORSO <p>SI – Posizione in piedi con le braccia alzate, spalle al vento = Atterrare qui, il vento è alle mie spalle</p>	 NO – NON SERVE SOCCORSO <p>NO – Posizione in piedi con un braccio alzato ed uno abbassato, spalle al vento = Risposta negativa ad eventuali domande poste dai soccorritori</p>

5. PROCEDURE DI GESTIONE DELL'EMERGENZA

5.1. LA GESTIONE DELL'EMERGENZA IN LUOGHI ISOLATI

Le principali problematicità inerenti la gestione dell'emergenza nei luoghi isolati sono quelle relative alla difficoltà di allertamento dei soccorsi e al raggiungimento in tempi brevi del luogo dell'infortunio, con conseguente ritardo nella prestazione di supporto medico specializzato.

L'assenza di copertura telefonica è un problema che risulta essere più sentito in zone montuose, valli e simili distanti da centri abitati, in quanto gli operatori telefonici non hanno interesse a posizionarvi appositi ripetitori.

La difficoltà di avvicinamento dei soccorsi è dovuta invece principalmente alla distanza dai punti di presidio sanitario o dei Vigili del Fuoco, che necessitano di strade per un avvicinamento più rapido a mezzo di veicoli, o di ampi spazi per avvicinamento a mezzo di velivoli, quali possono essere gli elicotteri.

5.2. LA LOCALIZZAZIONE DEL LUOGO DI LAVORO

Prima dell'inizio dei lavori in luoghi non facilmente identificabili mediante riferimenti topografici (quali possono essere vie, edifici o simili) è importante riuscire a restringere e a localizzare agevolmente l'area nella quale si andrà ad operare. Per questo è importante conoscere il territorio dal punto di vista geografico, dell'area e delle zone limitrofe, ad esempio apprendendo nomi di località, baite, malghe, valli, cime, e di qualsiasi altra identificazione che può essere utile a restringere un'area di ricerca. Tali informazioni possono essere reperite direttamente tramite il Committente o il Comune di riferimento. Alcune informazioni possono inoltre essere reperite da mappe online, fra le quali si segnala, a titolo di esempio, "OpenStreetMaps", una mappa molto completa contenente nomi e riferimenti molto dettagliati del territorio (strade forestali, rii, malghe, sentieri, ecc). Nell'apposito capitolo "Individuazione dei luoghi di lavoro oggetto dell'appalto" sono indicate le coordinate GPS dell'area di intervento e di una zona di possibile avvicinamento e/o atterraggio dell'elicottero.

GESTIONE DELL'EMERGENZA	
LOCALIZZAZIONE CANTIERE	
COMUNE:	
LOCALITÀ:	
PUNTI DI RIFERIMENTO:	
QUOTA (metri s.l.m.):	
COORDINATE GPS:	Longitudine: _____ ° _____ N Longitudine: _____ ° _____ E

ZONA AVVICINAMENTO/ATTERRAGGIO ELICOTTERO PIÙ VICINA	
Si ricorda che i requisiti per un'area di atterraggio sono, indicativamente: terreno solido e pianeggiante, ampie dimensioni senza ostacoli (anche fino a un'area di dimensioni 35m x 70m), assenza di materiale che può essere proiettato, ecc.	
COMUNE:	
LOCALITÀ:	
PUNTI DI RIFERIMENTO:	
QUOTA (metri s.l.m.):	
COORDINATE GPS:	Longitudine: _____ ° _____ N Longitudine: _____ ° _____ E

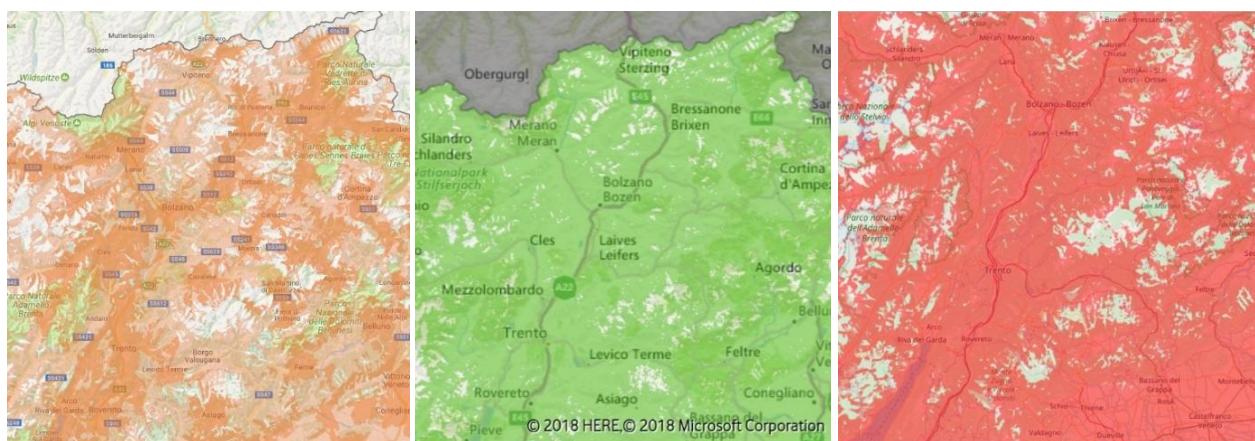
NUMERO UNICO PER OGNI TIPOLOGIA DI EMERGENZA



5.3. VERIFICA DELLA COPERTURA TELEFONICA

Prima dell'accesso al cantiere, si raccomanda di verificare la copertura telefonica generale dell'area, al fine di poter attivare i soccorsi in caso di necessità. A titolo di esempio si riportano alcune mappe riportanti la copertura telefonica “teorica” prevista da alcuni operatori telefonici. Si ricorda che per poter effettuare una chiamata di soccorso è sufficiente le presenza di copertura anche di un solo operatore telefonico diverso dal proprio, è tuttavia consigliato che sia presente la copertura del proprio operatore. Si ricorda inoltre che la ricezione “reale” spesso non coincide con quella prevista, in quanto condizioni atmosferiche, vegetazione e caratteristiche del territorio possono avere effetti imprevedibili sulla propagazione del segnale. Vi è infatti anche la possibilità che, pur con il telefono che indica la presenza di copertura, la stessa sia ricevuta “di rimbalzo”, pertanto in caso di chiamata la stessa risulterà distorta o talvolta anche incomprensibile. Motivo questo per cui risulta di primaria importanza verificare direttamente sul territorio l'effettiva utilizzabilità del telefono cellulare per l'effettuazione delle chiamate, eventualmente anche informando i lavoratori dei punti nei quali la ricezione risulta migliore.

Nel caso in cui la copertura telefonica risulti totalmente assente, bisognerà valutare l'utilizzo di sistemi alternativi (radio, telefoni satellitari e simili).



5.4. NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA

Il Numero Unico di riferimento **PER OGNI EMERGENZA** per la Provincia di Trento è il **112**.

Le chiamate effettuate agli altri numeri di emergenza (113, 115 e 118) verranno direzionate alla nuova Centrale Unica di Risposta 112. In alcune altre Regioni tale numero unico non è ancora attivo, e rimane ancora in essere la suddivisione dei numeri di emergenza



5.5. PROCEDURA PER LA CHIAMATA DI EMERGENZA

La chiamata di emergenza richiede un particolare autocontrollo, in quanto si deve trasmettere, in situazione di emergenza, un messaggio il più chiaro possibile per renderlo comprensibile ai soccorritori; pertanto non riagganciare fin tanto che non si è certi che l'operatore abbia ricevuto le indicazioni necessarie.

Chi effettua la chiamata deve parlare chiaramente e lentamente: non bisogna avere fretta nel parlare, non parlare contemporaneamente a chi sta rispondendo, non urlare, rispondere nella maniera più dettagliata

possibile alle domande dell'operatore. Si ricorda che la chiamata può essere anche utilizzata per la triangolazione della posizione del telefono che effettua la chiamata da parte dei soccorsi.

Di seguito si riportano alcune delle principali indicazioni da fornire:

- “SONO” (nome, cognome e qualifica)
- “TELEFONO DA (indicazioni / riferimenti geografici)”
- “SI È VERIFICATO” (descrizione sintetica dell'evento)
- “SONO COINVOLTE N° ____ (indicare il numero di persone coinvolte) “PERSONE”
- “AL MOMENTO LA SITUAZIONE È” (descrivere sinteticamente la situazione attuale)

Si ricorda che in caso di allarme per infortunio e/o malore è necessario:

- ✓ mantenere la calma;
- ✓ controllare la situazione senza mettersi in una situazione di pericolo;
- ✓ valutare le condizioni dell'infortunato quali: parametri vitali dell'infortunato (coscienza, respirazione, battito cardiaco) e la presenza di eventuali traumi e/o ferite riportate;
- ✓ comporre il numero unico delle emergenze 112;
- ✓ fornire le proprie generalità;
- ✓ indicare il luogo dell'evento;
- ✓ spiegare brevemente l'accaduto;
- ✓ fornire le indicazioni sul numero di persone coinvolte e le condizioni degli infortunati;
- ✓ rispondere alle domande dell'operatore;
- ✓ attendere i soccorsi;
- ✓ controllare continuamente le condizioni dell'infortunato prestando secondo le proprie capacità un primo soccorso;
- ✓ rassicurare l'infortunato;
- ✓ seguire le eventuali istruzioni dell'operatore di centrale;
- ✓ agevolare l'arrivo dei soccorsi.

5.6. APPLICAZIONE “112 WHERE ARE U”

Si segnala la possibilità di installare su cellulari/smartphone apposite applicazioni che consentono di fornire alla Centrale Unica per le Emergenze, delle informazioni più dettagliate, quali ad esempio le coordinate GPS in tempo reale. Non appena terminata l'installazione dell'applicazione e inseriti i propri dati, partirà in automatico una guida su come utilizzare l'applicazione. Si ricorda comunque che tale applicazione necessita di copertura telefonica.

Nelle Regioni nelle quali non risulta essere presente la Centrale Unica per le Emergenze, può accadere che tale chiamata sia ricevuta dal 112-Carabinieri senza alcuna informazione aggiuntiva. Per poter effettuare la chiamata di soccorso con invio delle informazioni aggiuntive, la chiamata stessa dovrà essere effettuata mediante l'applicazione. L'applicazione consente di effettuare tre tipi di chiamata: una chiamata diretta alla Centrale Unica 112 (pulsante grande al centro), una chiamata “silenziosa” per le situazioni nelle quali la persona non può parlare (pulsante blu in basso a sinistra) e la richiesta viene inviata mediante messaggio scritto e una chiamata con selezione preventiva del servizio che si vuole richiedere (pulsante in basso a destra).

